Honeywell

RTH1120

Non-programmable Electronic Thermostat

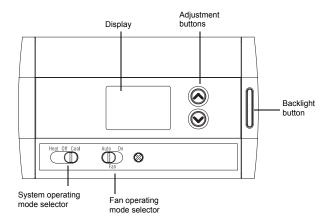
Installation and User Guide

1. Introduction

The RTH1120 non-programmable thermostat can be used to control:

- a gas, fuel oil or electric furnace 2 or 3 wires
- a central air conditioner 2 or 3 wires
- · a hot water system with or without pump 2 wires
- a millivolt system 2 wires
- · a central heating and cooling system 4 or 5 wires

Note: This thermostat is not compatible with heat pumps or multistage systems.



Features

- · System operating mode selection: heat, cool or off
- Fan operating mode selection: automatic or on (continuous)
- Programmable heating and cooling cycle lengths: 10, 12, 15, 20 or 30 minutes
- · Temperature display in °F or °C
- · Backlit display
- · Battery replacement indicator
- Interchangeable faceplates (titanium, charcoal & taupe)

2. Installation

2.1 Removing the Old Thermostat

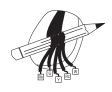
IN ORDER TO AVOID ANY RISK OF ELECTRIC SHOCK, CUT POWER TO THE HEATING SYSTEM.

Remove the old thermostat to access the wires.

Attention: If the old thermostat was mounted onto an electrical box, it was probably powered by 120/240 volts. In this case, this thermostat cannot be used.

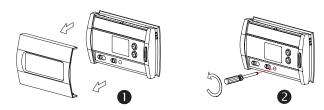
- 2 Identify and label each wire (with the corresponding letter on the wire terminal) and remove them from the terminals.
- 3 If necessary, strip the end of each wire (maximum of 1/4 inch).

- Wrap the wires around a pencil to prevent them from falling into the wall.
- If the hole in the wall is too big, insulate it using a non-flammable material in order to avoid air draughts behind the thermostat

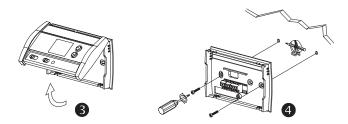


2.2 Installing the New Baseplate

For a new installation, choose a location approximately 5 feet (1.5 m) above the floor and on an inside wall. Avoid draughty areas (top of staircase, air outlet, etc.), dead air spots (behind doors), direct sunlight or areas near concealed pipes or chimneys.



- Remove the thermostat faceplate.
- 2 Loosen the locking screw to separate the thermostat from its baseplate (the screw cannot be completely removed).



- Tilt the thermostat upwards.
- Mark and bore the appropriate mounting holes (using a 3/16" drill bit) or use the existing holes. Insert the plastic anchors.
- S Pass the wires through the opening of the baseplate and fix the baseplate to the wall using the screws provided.

2.3 Connecting the Thermostat

Refer to the following table for matching the wire labels with the thermostat terminals.

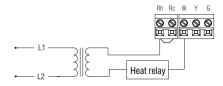
RTH1120 terminals	Description	Wire labels
Rh	Heating power supply	Rh, R, 4, V
Rc	Cooling power supply	Rc, R
W	Heating signal	W, W1, H
Y	Cooling signal	Y, Y1, M
G	Fan	G, F

Note: Do not connect wires identified as C, X or B. Wrap the bare end of these wires with electrical tape.

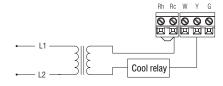
Important: The red jumper wire between Rh and Rc terminals must be removed in a 5-wire installation.

RTH1120 69-1876ES-1 29/11/06 1/4

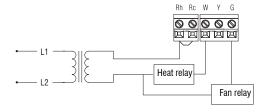
2.3.1 2-wire Heating



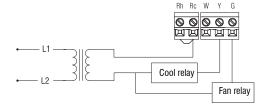
2.3.2 2-wire Cooling



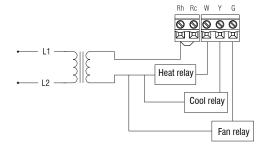
2.3.3 3-wire Heating



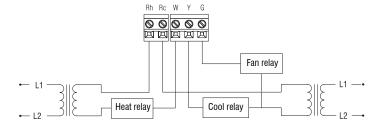
2.3.4 3-wire Cooling



2.3.5 4-wire Heating and Cooling



2.3.6 5-wire Heating and Cooling

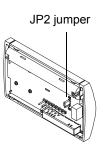


Note: Remove the red jumper wire between terminals Rc and Rh.

2.4 Setting J2 Jumper

The jumper specifies how the fan will operate when it is placed in automatic mode (see section 3.2).

	have a gas or oil heating system.	
HE	Move the jumper to this position if you have an electric heating system.	



2.5 Installing the Batteries





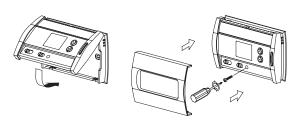
- Pull out the battery cover.
- 2 Install the batteries as shown. Observe the polarity.
- 3 Reinstall the battery cover. You will hear a clicking sound.

After the batteries are installed, the thermostat performs a series of tests for approximately 5 seconds.

Afterwards, the screen displays the actual temperature. It is normal that the displayed temperature will be higher than the ambient temperature if you hold the thermostat in your hands. It will display the ambient temperature after the thermostat is installed on the wall. By default, the setpoint is 70°F (21°C).



2.6 Completing the Installation



- Once the baseplate and the batteries are installed, mount the thermostat on the baseplate.
- Secure the thermostat using the locking screw and install the faceplate.
- 3 Apply power back to the system.

RTH1120 69-1876ES-1 29/11/06 2/4

3. Basic Functions

3.1 System Operating Mode

Use the selector switch to place the system in Heating mode (HEAT) or Cooling mode (COOL), or to turn the system off.



Note: When you place the thermostat in Cooling mode, you might need to wait up to five minutes before cooling can start. This is a safety feature for the compressor. ** will flash on the screen until cooling can start again.

3.2 Fan Operating Mode

Use the selector switch to set the fan to automatic mode (AUTO) or continuous mode (ON).



Note: This switch is not used if you have a 2-wire installation as the fan is not connected to the thermostat.

AU	то	The fan operates only when the heating or cooling system is On (typical setting).	
0	N	The fan operates continuously. Use this setting to improve air circulation and air cleaning.	

3.3 Displaying the Temperature

The actual temperature is normally displayed. To view the setpoint, press once on either of the $\odot \odot$ buttons. The setpoint is displayed for 5 seconds along with the \bullet icon.

Note: Pressing any of the $\otimes \otimes$ buttons more than once will change the setpoint.

3.4 Setting the Temperature

Press one of the $\odot \odot$ buttons until the desired temperature is displayed.

3.5 Backlight

The display illuminates for 12 seconds when the backlight button or either of the $\odot \odot$ buttons is pressed.

3.6 Battery Replacement Indicator

An icon appears when the batteries need replacement. This icon will flash for 120 days, then the thermostat (will cut power to the heating/cooling unit. The icon disappears once the batteries are replaced. The temperature settings are saved and do not need to be re-entered.



Warning: Before removing the batteries, place the system switch on the thermostat to Off. Otherwise, the heating/cooling unit might still be running even after the batteries are removed.



4. Configuration Menu

DISPLAY	DESCRIPTION	DEFAULT	SETTINGS
	Temperature display	°F	°C or °F
ø	Heating cycles per hour ¹	4	2, 3, 4, 5 or 6 ²
*	Cooling cycles per hour ¹	4	2, 3, 4, 5 or 6 ³

¹ When either the heating or cooling parameter is displayed, use the system mode selector switch to alternate between the two parameters.

4=15 min (gas or oil), 5=12 min (alternate setting for gas or oil), 6=10 min (electric).

- To access the configuration menu, press the backlight button for 3 seconds.
- To go to the next parameter (menu item), briefly press the backlight button.
- To modify a parameter, press ⊗ ⊙.
- Repeat steps 2 and 3 if necessary.
- Press the backlight button for 3 seconds to exit the configuration menu.

5. Technical Specifications

Power supply: 2 AA batteries

Maximum load: 1 A @ 24 Vac per output Setpoint range (heating): 41 to 82°F (5 to 28°C) Setpoint range (cooling): 59 to 95°F (15 to 35°C)

Display range: 23 to 122°F (-5 to 50°C) Storage temperature: -2 to 122°F (-20 to 50°C) Temperature display resolution: 1°F (0.5°C)

Accuracy: ± 1°F (0.5°C)

Heating/cooling cycle lengths: 10, 12, 15, 20 or 30 minutes (programmable)

Compressor short-cycle protection (minimum off time): 5 minutes Data memory: non-volatile

Dimensions: 5 in. x 3 in. x 1 in. (127 mm x 75 mm x 28 mm)

RTH1120 69-1876ES-1 29/11/06 3/

² For optimal heating control, use the setting that matches your system as follows: 2=30 min (steam or gravity), 3=20 min (hot water or 90%+ high-efficiency furnace),

³ The corresponding cooling cycle lengths are as follows: 2=30 min, 3=20 min, 4=15 min, 5=12 min, 6=10 min.

6. Warranty

Honeywell warrants this product, excluding battery, to be free from defects in the workmanship or materials, under normal use and service, for a period of one (1) year from the date of purchase by the consumer. If at any time during the warranty period the product is determined to be defective or malfunctions, Honeywell shall repair or replace it (at Honeywell's option).

If the product is defective,

- return it, with a bill of sale or other dated proof of purchase, to the place from which you purchased it, or
- (ii) call Honeywell Customer Care at 1-800-468-1502. Customer Care will make the determination whether the product should be returned to the following address: Honeywell Return Goods, Dock 4 MN10-3860, 1885 Douglas Dr N, Golden Valley, MN 55422, or whether a replacement product can be sent to you.

This warranty does not cover removal or reinstallation costs. This warranty shall not apply if it is shown by Honeywell that the defect or malfunction was caused by damage which occurred while the product was in the possession of a consumer.

Honeywell's sole responsibility shall be to repair or replace the product within the terms stated above. HONEYWELL SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY LOSS OR DAMAGE OF ANY KIND, INCLUDING ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING, DIRECTLY OR INDIRECTLY, FROM ANY BREACH OF ANY WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED, OR ANY OTHER FAILURE OF THIS PRODUCT. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so this limitation may not apply to you.

THIS WARRANTY IS THE ONLY EXPRESS WARRANTY HONEY-WELL MAKES ON THIS PRODUCT. THE DURATION OF ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IS HEREBY LIMITED TO THE ONE-YEAR DURATION OF THIS WARRANTY. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from state to state.

If you have any questions concerning this warranty, please write Honeywell Customer Relations, 1985 Douglas Dr, Golden Valley, MN 55422 or call 1-800-468-1502. In Canada, write Retail Products ON15-02H, Honeywell Limited/Honeywell Limitée, 35 Dynamic Drive, Scarborough, Ontario M1V4Z9.

7. Customer Assistance

If you have any questions about the operation of your thermostat, please go to http://yourhome.honeywell.com, or call Honeywell Customer Care toll-free at 1-800-468-1502.

RTH1120 69-1876ES-1 29/11/06 4/4

Honeywell

RTH1120

Termostato electrónico no programable

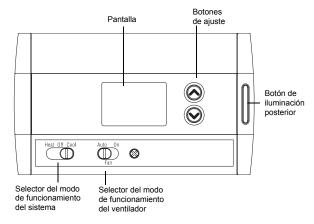
Instalación y guía para el usuario

1. Introducción

El termostato no programable RTH1120 puede usarse para controlar:

- Un sistema de calefacción que funcione con gas, aceite combustible o electricidad de 2 ó 3 cables
- Un acondicionador de aire central de 2 ó 3 cables
- Un sistema de agua caliente con bomba o sin ella de 2 cables
- Un sistema de milivoltios de 2 cables
- Un sistema de calefacción y de enfriamiento central de 4 ó 5 cables

Nota: Estos termostatos no son compatibles con bombas de calor ni con sistemas de etapas múltiples.



Características

- Selección del modo de funcionamiento del sistema: calor, frío o apagado
- Selección del modo de funcionamiento del ventilador: automático o encendido (continuo)
- Duración programable de los ciclos de calefacción y enfriamiento: 10, 12, 15, 20 ó 30 minutos
- Temperatura en °F o en °C
- · Pantalla iluminada
- · Indicador de cambio de baterías
- Placas frontales intercambiables (titanio, carbón y gris pardo)

2. Instalación

2.1 Extracción del termostato viejo

PARA EVITAR EL RIESGO DE DESCARGAS ELECTRICAS, CORTE LA ALIMENTACION ELECTRICA DEL SISTEMA DE CALEFACCION.

Extraiga el termostato viejo para acceder a los cables.

Atención: Si el termostato viejo está montado sobre una caja eléctrica, probablemente, la alimentación sea de 120/240 voltios. En ese caso, no se puede usar el termostato.

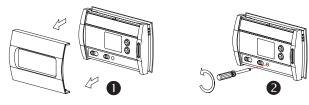
2 Identifique y rotule los cables (con la letra correspondiente en la terminal de cada cable) y quítelos de las terminales.

- Si es necesario, pele el extremo de cada cable (un máximo de 1/4 de pulgada).
- Enrosque los cables alrededor de un lápiz para evitar que caigan en el hueco de la pared.
- Si el hueco de la pared es muy grande, aíslelo con un material no inflamable para evitar que haya corrientes de aire detrás del termostato.

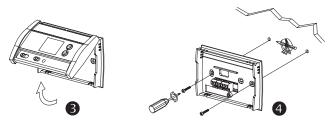


2.2 Instalación de la nueva placa de base

Para una instalación nueva, elija una ubicación que esté aproximadamente 1.5 m (5 pies) sobre el suelo y encima una pared interna. Evite áreas donde haya corrientes de aire (parte superior de la escalera, salida de aire, etc.), áreas donde el aire esté viciado (detrás de las puertas), espacios que reciban la luz directa del sol o áreas cercanas a caños ocultos o a chimeneas.



- Quite la placa frontal del termostato.
- Afloje el tornillo de seguridad para separar el termostato de la placa de base (no se puede sacar el tornillo por completo).



- Incline el termostato hacia arriba.
- Marque y haga los agujeros de montaje adecuados (con una broca para taladro de 3/16 de pulgada) o use los agujeros que ya estén hechos. Inserte las anclas de expansión plásticas.
- Pase los cables a través de la abertura de la placa de base y ajústela en la pared con los tornillos que vienen incluidos.

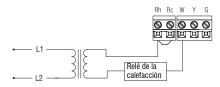
2.3 Conexión del termostato

Vea el siguiente cuadro para hacer coincidir las etiquetas de los cables con las terminales del termostato.

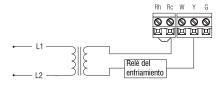
Terminales RTH1120	Descripción	Etiquetas de los cables	
Rh	Alimentación eléc- trica para la calefac- ción	Rh, R, 4, V	
Rc	Alimentación eléctrica para el enfriamiento	Rc, R	
W	Señal de calefacción	W, W1, H	
Y	Señal de enfriamiento	Y, Y1, M	
G	Ventilador	G, F	

Nota: No conecte los cables que estén identificados como C, X o B. Envuelva los extremos desnudos de estos cables con cinta aislante. **Importante**: En las instalaciones de 5 cables, hay que quitar el puente rojo ubicado entre las terminales Rc y Rh.

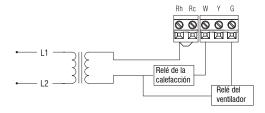
2.3.1 Calefacción con dos cables



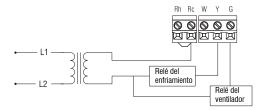
2.3.2 Enfriamiento con dos cables



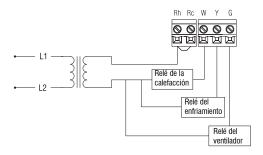
2.3.3 Calefacción con tres cables



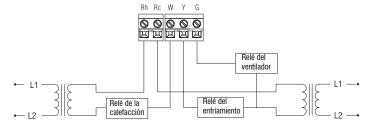
2.3.4 Enfriamiento con tres cables



2.3.5 Calefacción y enfriamiento con cuatro cables



2.3.6 Calefacción y enfriamiento con cinco cables

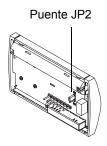


Nota: Quite el puente rojo ubicado entre las terminales Rc y Rh.

2.4 Configuraciones del puente J2

El puente especifica como funcionará el ventilador cuando se lo coloque en modo automático (vea la sección 3.2).

HG	Si tiene un sistema de calefacción que funcione con gas o con aceite, deje el puente en esta posición.	
HE	Si tiene un sistema de calefacción eléctrico, mueva el puente hacia esta posición.	



2.5 Instalación de las baterías





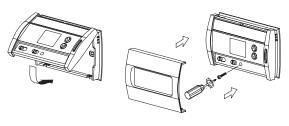
- Retire la tapa de las baterías.
- Instale las baterías como se indica en la figura. Preste atención a la polaridad.
- 3 Vuelva a colocar la tapa de las baterías. Escuchará un clic.

Una vez instaladas las baterías, el termostato realiza una serie de pruebas durante aproximadamente 5 segundos.

Luego, la pantalla muestra la temperatura real. Es normal que la temperatura que aparece en la pantalla sea más alta que la temperatura ambiente si usted tiene el termostato en las manos. El termostato mostrará la temperatura ambiente cuando esté colocado en la pared. Por defecto, el punto de referencia es 70 °F (21 °C).



2.6 Finalización de la instalación



- Una vez que la placa de la base y las baterías estén colocadas, monte el termostato sobre la placa de la base.
- Ajuste el termostato usando el tornillo de seguridad correspondiente e instale la placa frontal.
- 3 Vuelva a conectar la alimentación eléctrica.

RTH1120 69-1876ES-1 29/11/06 2/4

Funciones básicas

3.1 Modo de funcionamiento del sistema

Use el interruptor de selección para colocar el sistema en el modo de calefacción (HEAT) o en el modo de enfriamiento (COOL), o para apagar el sistema.



Nota: Cuando coloque el termostato en el modo de enfriamiento, quizás tenga que esperar cinco minutos antes de que comience a enfriar. Esta es una característica de seguridad para el compresor. El indicador * destellará en la pantalla hasta que el enfriamiento comience nuevamente.

3.2 Modo de funcionamiento del ventilador

Use el interruptor de selección para colocar el ventilador en el modo automático (AUTO) o en el modo continuo (ON).



Nota: Este interruptor no se usa si tiene una instalación de 2 cables, porque, en este caso, el ventilador no está conectado al termostato.

AUTO	El ventilador funciona solamente cuando el sistema de calefacción o de enfriamiento está encendido (configuración típica).	
ON	El ventilador funciona continuamente. Use esta configuración para mejorar la circulación y la limpieza del aire.	

3.3 Indicación de la temperatura

Normalmente, se indica la temperatura real. Para ver el punto de referencia, pulse una vez uno de los botones ⊗⊙. El punto de referencia aparecerá durante 5 segundos, junto con el icono .

Nota: Al pulsar cualquiera de los botones ⊗⊙ más de una vez se cambia el punto de referencia.

3.4 Ajuste de la temperatura

Pulse uno de los botones ⊗ o hasta que se muestre la temperatura deseada.

3.5 Iluminación posterior

La pantalla se ilumina durante 12 segundos cuando se presiona el botón de iluminación posterior o cualquier otro botón ⊗ ⊙.

3.6 Indicador de cambio de baterías

Cuando hay que cambiar las baterías, aparece un icono. Este icono destellará durante 120 días, y luego el termostato cortará la alimentación eléctrica de la unidad de calefacción y enfriamiento. Cuando se cambian las baterías, el icono desaparece. Los valores de temperatura establecidos no se borran durante el corte de energía.



Advertencia: Antes de quitar las baterías, coloque el interruptor del sistema del termostato en Off ("Apagado"). De lo contrario, la unidad de calefacción y enfriamiento seguirá funcionando aunque se hayan extraído las baterías.



4. Menú de configuración

PANTALLA	DESCRIPCION	PREDE- TERMINADO	OPCIONES
	Indicador de temperatura	°F	°C o °F
ø	Ciclos de calefacción por hora ¹	4	2, 3, 4, 5 ó 6 2
*	Ciclos de enfriamiento por hora ¹	4	2, 3, 4, 5 ó 6 3

¹ Cuando se muestre el parámetro de calefacción o de enfriamiento, use el interruptor de selección de modo del sistema para alternar entre los dos parámetros.

² Para un control de calefacción óptimo, use el programa que se ajusta a su sistema. Este programa se detalla a continuación: 2 = 30 min (vapor, gravedad), 3 = 20 min (agua caliente, 90% + calefacción de alto rendimiento), 4 = 15 min (gas o aceite), 5 = 12 min (programa alternativo para gas o aceite), 6 = 10 min (electricidad).

³ Las duraciones del ciclo de enfriamiento correspondientes son: 2 = 30 min, 3 = 20 min, 4 = 15 min, 5 = 12 min, 6 = 10 min

- Para acceder al menú de configuración, presione el botón de iluminación posterior durante 3 segundos.
- Para avanzar al siguiente parámetro (elemento del menú), presione brevemente el botón de iluminación posterior.
- Section 3 Para modificar un parámetro, presione ⊗ .
- Repita los pasos 2 y 3 si es necesario.
- Para salir del menú de configuración, presione el botón de iluminación posterior durante 3 segundos.

Especificaciones técnicas

Fuente de alimentación: 2 baterías AA Carga máxima: 1 A a 24 V CA por salida

Rango del punto de referencia (calefacción): de 41°F a 82 °F (de 5 °F a 28 °C)

Rango del punto de referencia (enfriamiento): de 59 °F a 95 °F (de 15 °F a 35 °C)

Rango de la pantalla: de 23 °F a 122 °F (de -5 °C a 50 °C)

Temperatura de almacenamiento: de -2 °F a 122 °F (de -20 °C a 50

Resolución de la pantalla indicadora de temperatura: 1 °F (0,5 °C)

Precisión: ± 1 °F (0,5 °C)

Duraciones de los ciclos de calefacción y enfriamiento

(programable): 10, 12, 15, 20 ó 30 minutos

Protección de ciclos cortos del compresor (tiempo mínimo de apagado): 5 min

Memoria de datos: no volátil

Dimensiones: 5 x 3 x 1 pulgadas (127 mm x 75 mm x 28 mm)

RTH1120 69-1876ES-1 29/11/06

6. Garantía

Honeywell garantiza por un período de un (1) año, a partir de la fecha de compra por el consumidor, que este producto, sin incluir las baterías, no presentará defectos en los materiales ni en lo referente a la mano de obra, en condiciones normales de uso y de servicio. Si en cualquier momento, durante el período de vigencia de la garantía, se determina que el producto es defectuoso o que funciona mal, Honeywell lo reparará o lo reemplazará (a elección de Honeywell).

Si el producto es defectuoso:

- Devuélvalo al lugar donde lo compró, acompañado por la factura de compra o de otra prueba de compra que incluya la fecha.
- II. Llame al servicio de atención al cliente de Honeywell, al 1-800-468-1502. El servicio de atención al cliente determinará si el producto debe devolverse a la siguiente dirección: Honeywell Return Goods, Dock 4 MN10-3860, 1885 Douglas Dr N, Golden Valley, MN 55422; o si se le enviará un producto de reemplazo.

Esta garantía no cubre los costos de desinstalación y reinstalación. Esta garantía no será válida si se demuestra que el defecto o el mal funcionamiento se deben a un daño que ocurrió cuando el producto estaba en posesión del consumidor.

La única responsabilidad de Honeywell será la de reparar o reemplazar el producto de acuerdo con los términos aquí establecidos. HONEYWELL NO SERA RESPONSABLE DE NINGUNA PERDIDA NI DE NINGUN DAÑO DE NINGUN TIPO, INCLUIDOS LOS DAÑOS IMPREVISTOS O DERIVADOS QUE RESULTEN, DIRECTA O INDIRECTAMENTE, DEL INCUMPLIMIENTO DE CUALQUIER GARANTIA, EXPRESA O IMPLICITA, O DE CUALQUIER OTRA FALLA DE ESTE PRODUCTO. Algunos estados no permiten la exclusión o la limitación de los daños imprevistos o derivados, por lo que es posible que la limitación no se aplique.

ESTA ES LA UNICA GARANTIA EXPRESA QUE HONEYWELL HACE SOBRE ESTE PRODUCTO. LA DURACION DE CUALQUIER GARANTIA IMPLICITA, INCLUIDAS LAS GARANTIAS DE APTITUD E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO, QUEDA, POR EL PRESENTE, LIMITADA A LA DURACION DE UN AÑO DE ESTA GARANTIA. Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto a la duración de las garantías implícitas. Por lo tanto, es posible que la limitación anterior no se aplique en su caso.

Esta garantía le brinda derechos legales específicos, y usted puede tener otros derechos que varían para cada estado.

Si tiene preguntas acerca de esta garantía, escriba a Honeywell Customer Relations, 1985 Douglas Dr, Golden Valley, MN 55422, o llame al 1-800-468-1502. En Canadá, escriba a Retail Products ON15-02H, Honeywell Limited/Honeywell Limitée, 35 Dynamic Drive, Scarborough, Ontario M1V4Z9.

7. Asistencia al cliente

Si tiene preguntas acerca del funcionamiento del termostato, visite http://yourhome.honeywell.com, o llame sin cargo al servicio de atención al cliente de Honeywell, al 1-800-468-1502.

RTH1120 69-1876ES-1 29/11/06 4/4